

ПЛОТНОМЕРЫ ПЕРЕНОСНЫЕ

РПП-1

в Государственный
реестр
под № 5903—77

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам
23 марта 1977 г.

Выпуск разрешен
установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Плотномеры переносные РПП-1 предназначены для измерения плотности легких и ячеистых бетонов в конструкциях и изделиях в промышленности строительных материалов и строительстве.



ОПИСАНИЕ

Принцип действия плотномера основан на зависимости между плотностью измеряемого материала и интенсивностью рассеянного гамма-излучения.

Плотномер выполнен в виде двух самостоятельных блоков: преобразователя измерительного РИП-5 и счетчика импульсов СИП-1М, соединенных между собой гибким кабелем.

Конструкция и электрическая схема преобразователя РИП-5 обеспечивает возможность эксплуатации плотномера в двух режимах: контроль и измерение.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения плотности легких и ячеистых бетонов в изделиях и конструкциях находится в пределах от 600 до 1500 кг/м³.

Систематическая составляющая основной погрешности плотномера не более ± 20 кг/м³.

Случайная составляющая основной погрешности плотномера не более ± 20 кг/м³.

Амплитуда выходных прямоугольных импульсов преобразователя находится в пределах от 4,0 до 6,0 В.

Длительность выходных импульсов преобразователя находится в пределах от 2,0 до 6,0 мкс.

Питание плотномера осуществляется:

автономно — от внутреннего источника постоянного тока счетчика СИП-1М (восемь элементов 373, соединенных последовательно) напряжением $12 \text{ В}_{\pm 40}^{-10}$ %;

от внешнего источника постоянного тока напряжением $12 \text{ В}_{\pm 40}^{-10}$ %;

постоянным напряжением $12 \text{ В}_{\pm 40}^{-10}$ %, подаваемым от блока питания низковольтного БЛН-2 (входящего в комплект поставки СИП-1М), включаемого в сеть переменного тока напряжением $220 \text{ В}_{\pm 15}^{+10}$ %.

Мощность, потребляемая прибором, не более 1,5 Вт.

Масса, кг: измерительного преобразователя РИП-5 4,3; счетчика импульсов переносного СИП-1М 4,6.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: преобразователь измерительный радиоизотопный РИП-5; счетчик импульсов переносной СИП-1М; мера рабочая МР-2; график градуировочный; комплект запасных частей; техническое описание и инструкция по эксплуатации; формуляр; паспорт.

ПОВЕРКА

Поверку производят в соответствии с разделом II технического описания и инструкции по эксплуатации плотномера, входящих в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия.